

UNIDAD	IZTAPALAPA	DIVISION	CIENCIAS BIOLOGICAS Y DE LA SALUD	1 / 4
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	10
2321093	PRODUCCION DE PORCINOS		TIPO	OPT.
H.TEOR. 4.0	SERIACION		TRIM.	
X-XII				
H.PRAC. 2.0	263 CREDITOS			

OBJETIVO (S) :

Objetivo General:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

Explicar y aplicar los recursos zootécnicos que intervienen en la producción de porcinos en México y en el mundo.

Objetivos Parciales:

Al final de la UEA el alumnado será capaz de:

- Conocer los recursos zootécnicos de la alimentación, genéticos, reproducción, sanidad y manejo, necesarios para utilizar, conservar e incrementar de manera sustentable, la eficiencia de los diferentes sistemas de producción porcina del país.
- Elaborar dietas para porcinos.
- Describir las razas porcinas del país.
- Explicar la reproducción de los porcinos.
- Aplicar manejo sanitario preventivo.
- Mejorar los sistemas de producción porcina del país desde la perspectiva de sustentabilidad.

CONTENIDO SINTETICO:

1. Estado actual de la porcicultura en México y en el mundo.
 - 1.1 Distribución regional de la producción y del consumo en México.
 - 1.2 Principales características de la porcicultura en el mundo.
2. Principales razas y líneas genéticas porcinas en la producción animal.
 - 2.1. Líneas maternas.
 - 2.2. Líneas paternas.
 - 2.3. Líneas mixtas.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION
PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

CLAVE 2321093 PRODUCCION DE PORCINOS

- 2.4. Recursos zoogenéticos.
- 2.5. Principales razas de importancia económica en México.
- 3. Reproducción.
 - 3.1. Tracto reproductor de la hembra y el macho.
 - 3.2. Principales tópicos de manejo reproductivo.
 - 3.3. Inseminación artificial (IA).
 - 3.3.1 Métodos de obtención, dilución y conservación del semen.
 - 3.3.2 Evaluación del semen.
 - 3.3.3 Sexado de semen.
 - 3.4. Transferencia embrionaria.
 - 3.4.1 Sexado de embriones.
- 4. Nutrición.
 - 4.1. Sistema digestivo.
 - 4.2. Dietas restringidas.
 - 4.3. Nutrición por etapa productiva.
 - 4.4. Formulación de dietas.
- 5. Mejoramiento genético.
 - 5.1. Sistemas de cruzamiento.
 - 5.1.1 Simple.
 - 5.1.2 Doble.
 - 5.1.3 Triple cruza.
 - 5.1.4 Rotacional.
 - 5.1.5 Absorbente.
 - 5.2. Vigor híbrido.
 - 5.3. Tipo criollo.
 - 5.4. Consanguinidad.
- 6. Alojamiento, manejo y sanidad.
 - 6.1. Calendario de vacunación y desparasitación.
 - 6.2. Principales enfermedades en porcinos.
 - 6.3. Granja de tres sitios.
- 7. Sistemas de producción porcina.
 - 7.1. Sistema extensivo.
 - 7.2. Sistema intensivo.
 - 7.3. Sistema semi-intensivo.
 - 7.4. Sistema familiar o de traspatio.
 - 7.5. Análisis de los sistemas usados en México.
- 8. Bienestar animal y sustentabilidad de los sistemas de producción porcina.
 - 8.1. Generalidades etológicas del cerdo.
 - 8.2. Impacto ambiental de la producción porcina y medidas de mitigación.
- 9. Calidad de los productos.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Pondero López

LA SECRETARIA DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN	LICENCIATURA EN PRODUCCION ANIMAL	3/ 4
CLAVE	2321093	PRODUCCION DE PORCINOS

- 9.1. Carne.
9.2. Grasa.
9.3. Embutidos.

MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:

- a) Al inicio del curso el profesorado presentara el contenido de la UEA, las modalidades de conducción y los criterios de evaluación.
- b) El proceso de enseñanza-aprendizaje se basará en la participación activa del alumnado mediante la búsqueda y análisis de la información, la exposición de temas, la revisión de capítulos de libros y de artículos especializados, su discusión con el profesorado y el alumnado del grupo.
- c) Esta Unidad de Enseñanza-Aprendizaje podrá impartirse en modalidad presencial, remota o mixta dependiendo de las condiciones que prevalezcan en el momento. Es recomendable que el profesorado se apoye en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

MODALIDADES DE EVALUACION:

Evaluación Global:

Incluirá evaluaciones periódicas y en su caso evaluación terminal. Se considerarán para la evaluación las tareas, exposiciones en clase o seminarios, así como la participación y desempeño dentro del curso. Los factores de ponderación serán a juicio del profesorado y se darán a conocer al inicio del curso.

Evaluación de Recuperación:

A juicio del profesorado, consistirá en una evaluación escrita que incluya todos los contenidos teóricos y prácticos de la UEA, o solo aquellos que no fueron cumplidos durante el trimestre.

BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:

Necesaria:

1. Abraham, J. (2020). Swine production and management. Ed. CRC Press: Edition illustrated. 242 p.
2. Becerril, M, Ramírez-Necochea, R, Mota-Rojas, D, Legarreta, I. S, De Aluja, A, Flores, C. (2012). Bienestar animal. Ed. Elsevier. 2a. Edición.



UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Tondero López
LA SECRETARIA DEL COLEGIO

España.

3. Fraser, D. (2006). El bienestar animal y la intensificación de la producción animal. Una interpretación alternativa. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. FAO.
4. Gallo C., y Mota D. (2012). Bienestar animal y la calidad de la carne. Ed. Elsevier. España. ISSN 970- 607-504-013-4.
5. Geisert, R. D. Sutvosky, P. Lucy, M. C. Bartol, F. F. Meyer, A. E. (2020). Reproductive physiology of swine. Animal agriculture, 263-281. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-817052-6.00015-X>
6. Lewis, A. J. y Southern, L. L. (2001). Swine nutrition. Ed. Boca Raton: CRC Press: Second edition. 1032 p.
7. Rothschild, M. F, Ruvinsky, A. (2011). The genetics of the pig. 2nd Edition. CAB International.

Recomendable:

1. Barb, C. R, Kraeling, R. R, Rampacek, G. B. (2002). Metabolic regulation of the neuroendocrine axis in pigs. Reproduction. (Suppl. 59):203e217.
2. Constantinescu, G. M. (2017). Anatomy of the reproductive system. In: Schatten, H, Constantinescu, G. M, eds. Animal Models and Human Reproduction. Hoboken, N. J: John Willey & Sons. 1e58.
3. Hovey, R. C. (2018). The marvels of milk and lactation. In: Skinner, M. K, ed. Encyclopedia of Reproduction. 2nd Edition. USA: Academic Press.
4. Hulsehhe, I, Calus, M, Hoving-Bolink, R, Lopez, M, Megens, H. J, Oldenbroek, K. (2019). Impact of merging commercial breeding lines on the genetic diversity of Landrace pigs. Genetics Selection Evolution. 51:60.
5. Lorenzen, E, Follmann, F, Jungersen, G, Agerholm, J. S. (2015). A review of the human vs. porcine female genital tract and associated immune system in the perspective of using minipigs as a model of human genital Chlamydia infection. Veterinary Research. 46:116.
6. Morrilla-González, A. (2010). Manual para el control de las enfermedades infecciosas de los cerdos. Manual Moderno. México.
7. Sutovsky, P. (2015). New approaches to boar semen evaluation, processing and improvement. Reprod Domest Anim. 50(Suppl. 2):11e19.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

ADECUACION

PRESENTADA AL COLEGIO ACADEMICO
EN SU SESION NUM. 547

Norma Tondero Lopez

LA SECRETARIA DEL COLEGIO